

Concurso Público

### 40. PROVA OBJETIVA

### ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- PREENCHA COM SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO OS ESPAÇOS RESERVADOS NA CAPA DESTE CADERNO.
- LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- Marque, na folha intermediária de respostas, localizada no verso desta página, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- TRANSCREVA PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, TODAS AS RESPOSTAS ANOTADAS NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS.
- A DURAÇÃO DA PROVA É DE 3 HORAS.
- A SAÍDA DO CANDIDATO DA SALA SERÁ PERMITIDA APÓS TRANS-CORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA.
- AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO, PODENDO DESTACAR ESTA CAPA PARA FUTURA CONFERÊNCIA COM O GABARITO A SER DIVULGADO.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

_Nome do candidato	Número de inscrição —





# FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

## Engenheiro de Segurança do Trabalho

RESPOSTA

QUESTÃO	RESPOSTA			
01	A B C D E			
02	A B C D E			
03	A B C D E			
04	A B C D E			
05	A B C D E			
06	A B C D E			
07	A B C D E			
08	A B C D E			
09	A B C D E			
10	A B C D E			
11	A B C D E			
12	A B C D E			
13	A B C D E			
14	A B C D E			
15	A B C D E			
16	A B C D E			
17	A B C D E			
18	A B C D E			
19	A B C D E			
20	A B C D E			

21	<u> </u>	В	<u>C</u>	В	트
22	A	В	С	D	E
23	A	В	С	D	E
24	_A_	В	С	D	E
25	A	В	С	D	E
26	A	В	С	D	E
27	A	В	С	D	E
28	_A	В	С	D	E
29	A	В	С	D	E
30	A	В	С	D	E
	Α				_
31	_		С		
32	A	В	С	D	E
33	A	В	С	_ <b>D</b>	E
34	_A_	В	С	D	E
35	A	В	С	D	E
36	A	В	С	D	E
37	Α	В	С	D	E
38	А		С		
39	A		С		
40			С		
2					

QUESTÃO	RESPOSTA				
41	A	В	С	D	E
42	A	В	С	D	E
43	A	В	С	В	E
44	A	В	С	D	트
45	A	В	С	D	E
46	A	В	С	D	E
47	A	В	С	D	E
48	A	В	С	D	E
49	A	В	С	D	E
50	A	В	С	D	E
51	A	В	С	D	E
52	A	В	С	D	E
53	A	В	С	D	E
54	A	В	С	D	E
55	A	В	С	D	馬
56	_A_	В	С	D	_
	Α	В	С	D	트
57			_	П	
57 58	A	В		D	트
	A		<u>C</u>		Ē
58	_A _A	В	С		-

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números 01 a 10.

### O futuro é um mistério

Nesta época do ano, é impossível escapar da tentação de fazer previsões. Afinal, desde a pré-história, o homem não deixa de querer conhecer o futuro e de dominá-lo. Das técnicas de adivinhação inventadas pelos povos da Antiguidade aos métodos "científicos" elaborados por técnicos, os meios de predição variam: astrologia, leitura da borra de café ou cartas, até por internet. Pouco importa. Cada época tem necessidade de sonhar com um amanhã: melhor ou pior. Oráculos, profecias, predições, utopias, todas as antecipações que os homens construíram, no decorrer da história, não se realizaram. Mas elas são reflexos de suas esperanças e crenças. (...)

Um poeta disse que, para ser profeta, bastava ser pessimista. Já na metade do século 19, havia quem escrevesse sobre um mundo futuro mecanizado, sem ideias espirituais, vivendo-se ao ritmo das crises econômicas e ameaças de guerra. Marcados pela Primeira Guerra Mundial, muitos pensadores fizeram coro ao pessimismo. Freud contestou a ideia de progresso e supôs a existência de um instinto de destruição. Não faltou quem visse nas marcas do tempo o anúncio do fim de tudo, ou uma caminhada na direção ao sofrimento, como predisse o escritor George Orwell. Boa parte desse pessimismo se enraizava na tomada de consciência de uma distância crescente entre progresso técnico e progresso moral. Para solucionar essa pendência, em 1971, o Clube de Roma reuniu uma elite de pensadores. Conclusão? O grupo anteviu que o crescimento demográfico e econômico provocaria uma catástrofe e uma crise ecológica sem precedentes, em meados do século 21.

E nós ainda acreditamos em previsões? Acho que, se os brasileiros mudaram, foi no sentido de não acreditarem mais nelas. Deixamos para trás a atitude infantil de insistir em sonhos que acabam em decepções. Ou de crer em falsas promessas. Nunca o futuro foi tão misterioso quanto neste início de século 21. Nenhuma máquina de previsão conseguiu explicar a complexidade do mundo atual, onde tudo se confunde, onde realidade e espetáculo se misturam, valores e ideologias desmoronam, tudo se desencanta. Aquecimento do planeta, desastres climáticos, aumento do nível dos oceanos, fim das florestas, fome, corrupção em toda a parte, empobrecimento dos mais pobres, enriquecimento dos mais ricos, enfim, a lista é longa. A resposta, talvez, esteja em fugir das previsões de futuro e jogar no presente. Vivê-lo com delicadeza e investir nos pequenos prazeres. Fórmula excelente para enfrentarmos o apocalipse, como querem muitos. Ou o paraíso, como esperam outros.

(Mary Del Priore, O Estado de S.Paulo, 03.01.2010. Adaptado)

- **01.** Sobre as previsões, é correto afirmar que a autora, no primeiro parágrafo,
  - (A) reconhece a eficácia que elas têm, já que se constituíram em um método seguro de aprender com o passado para prever o futuro.
  - (B) admite que elas são perigosas, já que, a partir delas, as pessoas traçam planos para conduzir a vida.
  - (C) confere-lhes legitimidade científica, pois elas vêm se pautando por critérios comprovados pelas ciências em geral.
  - (D) discorda da maneira como são praticadas hoje, cada vez mais distanciadas dos modelos concebidos na Antiguidade.
  - (E) aceita a validade delas para nutrir as aspirações humanas, apesar de não se realizarem concretamente.

- **02.** Assinale a alternativa correta quanto às relações que podem ser estabelecidas entre Freud, George Orwell e o Clube de Roma.
  - (A) As conclusões do Clube de Roma contrapõem-se às expectativas pessimistas de Freud e de George Orwell.
  - (B) George Orwell e Freud previram, como o Clube de Roma, que o século 21 teria um progresso inimaginável, apesar de toda a crise ecológica que se deflagraria.
  - (C) As previsões de George Orwell caminham na direção contrária às previsões otimistas do Clube de Roma sobre o século 21.
  - (D) As previsões do Clube de Roma confirmam a negatividade contida nas posições de Freud e de George Orwell.
  - (E) O instinto de destruição e o sofrimento, previstos, respectivamente, por Freud e Orwell, foram negados pelo Clube de Roma.
- **03.** De acordo com o texto, pode-se afirmar que os brasileiros
  - (A) deixam-se guiar pelas previsões, quanto à melhor maneira de conduzir a vida.
  - (B) analisam com prudência as profecias, mas acabam se influenciando por elas.
  - (C) assumem uma atitude cética diante de crenças desprovidas de realismo.
  - (D) mantêm-se arraigados a sólidas convicções quanto aos mistérios do futuro.
  - (E) continuam à mercê das previsões, mas previnem-se contra possíveis decepções.
- **04.** Assinale a alternativa em que se estabelece entre as ideias da frase uma relação de causa e consequência, de acordo com o texto.
  - (A) Profecias e predições expressas pelos homens acabaram não se realizando.
  - (B) A distância entre progresso técnico e progresso moral levou os homens ao pessimismo.
  - (C) A complexidade do mundo atual está além de qualquer máquina de previsão.
  - (D) Investir em previsões é a fórmula ideal para escapar do apocalipse.
  - (E) A crença em sonhos e previsões é a garantia contra o pessimismo.

- 05. A respeito do texto, pode-se concluir que
  - (A) para enfrentar as incertezas do futuro, os desequilíbrios provocados pelo clima e pela desigualdade entre pobres e ricos, a solução é dedicar-se aos momentos presentes de forma suave e prazerosa.
  - (B) ninguém conseguiu até hoje decifrar o futuro, no entanto, o século 21, ao mesmo tempo misterioso e complexo, acena com possibilidades de se reverter, pela primeira vez, essa situação.
  - (C) a descrença cada vez maior em previsões e em profecias que nunca se cumpriram é a garantia de que se pode delinear, com clareza, um futuro mais promissor e menos misterioso.
  - (D) o investimento nos pequenos prazeres do presente pode seduzir as pessoas, mas não se configura como uma fórmula ideal para o enfrentamento dos problemas que o mundo hoje apresenta.
  - (E) o progresso técnico, acompanhado do progresso moral, constitui-se numa síntese perfeita, capaz de solucionar os enigmas que sempre vêm rondando, em especial, os mistérios do século 21.
- **06.** Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as frases:

Se George Orwell predissesse, eu também \_\_\_\_\_\_.

Uma catástrofe foi \_\_\_\_\_\_ pelo Clube de Roma.

Quando os pensadores fizerem coro ao pessimismo, nós também \_\_\_\_\_\_.

- (A) prediria ... antevista ... faremos
- (B) predizia ... antevinda ... faremos
- (C) predizeria ... antevida ... fazeremos
- (D) prediria ... antevista ... fazeremos
- (E) predizeria ... antevinda ... fazemos
- 07. As frases ... é impossível escapar da tentação de fazer previsões./ ... vivendo-se ao ritmo das crises econômicas.../ ... pensadores fizeram coro ao pessimismo. estão corretamente reescritas em:
  - (A) ... é impossível furtar-se a tentação de fazer previsões./ ... vivendo-se à mercê das crises econômicas.../ ...pensadores fizeram coro a infelicidade.
  - (B) ... é impossível furtar-se à tentação de fazer previsões./ ... vivendo-se à mercê das crises econômicas.../ ...pensadores fizeram coro à infelicidade.
  - (C) ... é impossível furtar-se a tentação de fazer previsões./ ... vivendo-se a mercê das crises econômicas.../ ... pensadores fizeram coro a infelicidade.
  - (D) ... é impossível furtar-se à tentação de fazer previsões./ ... vivendo-se à mercê das crises econômicas.../ ... pensadores fizeram coro a infelicidade.
  - (E) ... é impossível furtar-se a tentação de fazer previsões./ ... vivendo-se à mercê das crises econômicas.../ ... pensadores fizeram coro à infelicidade.

- **08.** Assinale a alternativa em que um dos asteriscos da frase deve ser substituído por dois pontos.
  - (A) No passado\* Freud sentenciou\* não pode haver progresso com um instinto de destruição.
  - (B) Os pensadores \* em Roma\* previram uma catástrofe e uma crise ecológica.
  - (C) Um amanhã \* melhor ou pior\* sempre é sonhado em cada época.
  - (D) Valores \* ideologia \* tudo se desmorona.
  - (E) Nós \* brasileiros\* ainda vamos acreditar em previsões?
- **09.** Assinale a alternativa em que a conjunção "ou" pode ser substituída pela conjunção "e", como no trecho Acho que, se os brasileiros mudaram, foi no sentido de não acreditarem mais nelas. Deixamos para trás a atitude infantil de insistir em sonhos que acabam em decepções. Ou de crer em falsas promessas.
  - (A) A partir de agora, as pessoas têm de escolher: a incerteza das previsões ou a segurança da ciência.
  - (B) Progresso técnico ou progresso moral? Eis o dilema do homem do século 21.
  - (C) O pessimismo já havia sido delineado pelo instinto de destruição com Freud ou pelo caminho do sofrimento com Orwell.
  - (D) Diante dos mistérios do século 21, as pessoas se dividiram: o apocalipse ou o paraíso.
  - (E) Há duas opções a serem oferecidas às pessoas: projetar-se para o futuro ou concentrar-se no presente.
- **10.** Assinale a alternativa que reescreve, corretamente, quanto ao sentido, as frases ... o homem não deixa de querer conhecer o futuro.../ Cada época tem necessidade de sonhar com um amanhã.../ Deixamos para trás a atitude infantil...
  - (A) ... o homem abre mão de conhecer o futuro.../ Cada época necessita sonhar com um amanhã.../ Desprezamos a atitude infantil...
  - (B) ... o homem impõe-se conhecer o futuro... / Cada época busca sonhar com um amanhã... / Enfatizamos a atitude infantil...
  - (C) ... o homem privilegia conhecer o futuro... / Cada época ignora a necessidade de sonhar com um amanhã... / Prescindimos da atitude infantil...
  - (D) ... o homem não vislumbra querer conhecer o futuro.../ Cada época perde de vista sonhar com um amanhã.../ Relegamos a atitude infantil...
  - (E) ... o homem almeja conhecer o futuro.../ Cada época precisa sonhar com um amanhã.../ Descartamos a atitude infantil...

### **NOÇÕES DE INFORMÁTICA**

- Quanto à ferramenta de Restauração do Sistema, no Windows XP Profissional, em sua configuração padrão, é correto afirmar que
  - (A) a restauração do sistema é um processo irreversível.
  - (B) o computador cria um ponto de restauração quando ele é ligado.
  - (C) desativar a restauração do sistema reduz o espaço disponível em disco.
  - (D) o usuário pode criar um ponto de restauração no momento que julgar necessário.
  - (E) o ponto de restauração é automaticamente eliminado 90 dias após a sua criação.
- 12. O MS Word 2003, em sua configuração padrão, oferece o recurso para salvar automaticamente o documento que está sendo digitado em intervalos de tempo regulares. Este recurso, que aparece como Salvar informações de Auto-Recuperação, é muito útil porque evita a perda total do documento em caso de fechamento do Word sem o consentimento do usuário. O acesso a este recurso e o ajuste do tempo de salvamento é feito através do menu Arquivo → Salvar como → Ferramentas, clicando-se, logo a seguir, em
  - (A) Adicionar a "Meus Locais".
  - (B) Opções de Segurança.
  - (C) Opções de Salvamento.
  - (D) Propriedades.
  - (E) Salvar Versão.

- 13. No MS Excel 2003, em sua configuração padrão, as funções são divididas em categorias. A função ÈLÒGICO verifica se um valor é lógico (VERDADEIRO ou FALSO) e retorna VERDADEIRO ou FALSO. Essa função pertence à categoria
  - (A) Lógica.
  - (B) Informações.
  - (C) Financeira.
  - (D) Banco de Dados.
  - (E) Procura e Referência.
- **14.** No MS PowerPoint 2003, em sua configuração padrão, uma das formas de se inserir uma figura em um *slide* é escolhendo a sequência de menus:
  - (A) Ferramentas Inserir Figura.
  - (B) Formatar Inserir Figura.
  - (C) Arquivo Inserir Figura.
  - (D) Opções Inserir Figura.
  - (E) Inserir Imagem.
- **15.** No Internet Explorer 7, em sua configuração padrão, uma das formas de se ativar *o Zoom in* é pressionando-se a tecla
  - (A) Shift e a tecla +.
  - (B) Ctrl e a tecla +.
  - (C) Shift e a tecla de direção para cima.
  - (D) Ctrl e a tecla de direção para cima.
  - (E) Shift e a tecla de direção para a direita.

### **CONHECIMENTOS BÁSICOS**

#### 16. Assinale a alternativa correta.

- (A) A casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial.
- (B) Todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigida prévia autorização da autoridade competente.
- (C) Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, sendo inoponível o sigilo por segurança do Estado.
- (D) Conceder-se-á mandado de injunção para proteger direito líquido e certo, quando o responsável pela ilegalidade ou abuso de poder for autoridade pública ou agente de pessoa jurídica no exercício de atribuições do poder público.
- (E) A lei considerará crimes inafiançáveis e insuscetíveis de graça ou anistia a ação de grupos armados, civis ou militares, contra a ordem constitucional e o Estado democrático.

#### 17. O salário-mínimo deverá ser fixado em lei, sendo

- (A) regionalizado, por pisos de categorias, havendo diferença de salários, para exercício de funções e de critério de admissão por motivo de sexo, idade, cor ou estado civil.
- (B) proteção contra despedida arbitrária ou sem justa causa, nos termos de lei complementar, servindo, outrossim, de indenização compensatória.
- (C) ademais, a remuneração do serviço extraordinário, no mínimo, sessenta por cento superior à do normal para jornadas de seis horas de trabalho.
- (D) que nele se incluirá o repouso semanal remunerado, preferencialmente aos sábados.
- (E) nacionalmente unificado, capaz de atender às necessidades vitais básicas do trabalhador e às de sua família, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo.

- 18. A política de atendimento dos direitos da criança e do adolescente far-se-á através de um conjunto articulado de ações governamentais e não-governamentais, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios. Entre as linhas de ação da política de atendimento está/estão:
  - (A) serviços especiais de prevenção e atendimento médico e psicossocial às vítimas de negligência, maus-tratos, exploração, abuso, crueldade e opressão.
  - (B) orientação e apoio sociofamiliar; apoio socioeducativo em meio aberto e colocação familiar.
  - (C) oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do adolescente trabalhador.
  - (D) ensino fundamental, obrigatório e gratuito, além da progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio.
  - (E) proibição da hospedagem de criança ou adolescente em hotel, motel, pensão ou congênere, salvo se autorizado ou acompanhado pelos pais ou pelo responsável.
- 19. Incumbe ao orientador, com o apoio e a supervisão da autoridade competente, a realização de vários encargos. A figura do orientador surge na aplicação da medida socioeducativa de
  - (A) prestação de serviços à comunidade.
  - (B) advertência.
  - (C) liberdade assistida.
  - (D) inserção em regime de semiliberdade.
  - (E) internação em estabelecimento educacional.

#### **20.** Assinale a alternativa correta.

- (A) O adolescente apreendido em flagrante de ato infracional será, desde logo, encaminhado à autoridade judicial competente.
- (B) A Justiça da Infância e da Juventude não é competente para conhecer de pedidos de adoção e seus incidentes.
- (C) O adolescente a quem se atribua autoria de ato infracional não poderá permanecer em internação enquanto não houver sentença judicial transitada em julgado.
- (D) Compete ao Ministério Público a concessão da remissão, como forma de exclusão, extinção ou supressão do processo.
- (E) Nenhum adolescente a quem se atribua a prática de ato infracional, ainda que ausente ou foragido, será processado sem defensor.

### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

- 21. Após a assunção do cargo de engenheiro de segurança do trabalho da Fundação, você deverá compor uma agenda, priorizando atividades sob a ótica da prevenção de acidentes do trabalho. Entre as possibilidades apresentadas a seguir, assinale a correta.
  - (A) Pesquisar nos arquivos da área de recursos humanos quais são os servidores mais frequentes nos relatórios de acidentes de trabalho e doenças relacionadas ao trabalho e avaliar os demonstrativos de custos com equipamentos de proteção individual.
  - (B) Analisar a habitabilidade da edificação, considerando parâmetros estruturais e qualidade dos documentos e relatórios disponíveis e percorrer as áreas de trabalho identificando adequação e forma de uso dos equipamentos de proteção individual pelos trabalhadores.
  - (C) Estudar a documentação pertinente às suas atribuições e à segurança e saúde no trabalho disponíveis em seu local de trabalho; informar-se sobre as iniciativas anteriores e conhecer locais e métodos de trabalho, travando contato com os trabalhadores de cada setor.
  - (D) Analisar a disposição relativa dos diversos setores operacionais da Fundação; propor mudanças; reunir-se com todas as chefias das áreas e setores de maneira a identificar os riscos existentes e as medidas de controle já implementadas e a implementar.
  - (E) Programar cursos de primeiros socorros; buscar iniciativas comuns com a área da saúde; estudar a documentação existente sobre prevenção e combate a incêndios e realizar curso de direção defensiva para todos os motoristas próprios e terceirizados da Fundação.
- 22. Dentre as atividades legais atribuídas exclusivamente aos profissionais de Engenharia de Segurança do Trabalho, devidamente registrados no CREA, consta desenvolver atividades voltadas
  - (A) ao planejamento e desenvolvimento da implantação de técnicas relativas ao gerenciamento e controle de riscos ambientais, elaborando os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e os respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA).
  - (B) ao estudo das instalações, máquinas e equipamentos, identificando seus pontos de riscos, inclusive inspeção, projetos de alteração ou reparos de equipamentos destinados a produzir e acumular vapor sob pressão superior à atmosférica.
  - (C) a elaboração de projetos, construção, montagem, operação e manutenção de instalações elétricas de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores e dos usuários.
  - (D) a coordenação do PCMSO no caso de a empresa estar desobrigada de manter médico do trabalho, conforme estabelece a NR 4, ou inexistir médico do trabalho na localidade.
  - (E) à informação aos trabalhadores e à comunidade, diretamente ou por meio de seus representantes, sobre as condições que possam trazer danos a sua integridade e as medidas que eliminam ou atenuam estes riscos e que deverão ser tomadas.

- 23. A Constituição Federal do Brasil, ao tratar dos direitos dos trabalhadores, contempla alguns aspectos pertinentes à segurança e saúde no trabalho. Assinale, entre as alternativas seguintes, aquela que reproduz conteúdo do texto constitucional.
  - (A) São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, entre outros, a redução dos riscos inerentes ao trabalho por meio de normas de saúde, higiene e segurança e a proteção em face da automação, na forma da lei.
  - (B) Os trabalhadores urbanos e rurais têm direito aos adicionais de insalubridade, penosidade e periculosidade em percentual do salário-base que varia de 10% a 30%, de acordo com a gravidade da exposição.
  - (C) É proibido o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e de qualquer trabalho aos aprendizes menores de dezesseis anos, salvo autorização da autoridade regional competente em segurança e medicina do trabalho.
  - (D) A ocorrência de acidente ou doença do trabalho, acometendo seus empregados, implica ao empregador, independentemente do recolhimento do seguro previsto em lei, a obrigação de reparar o dano e responsabilizar-se pelos custos diretos do infortúnio.
  - (E) Os empregados indicados para o cargo de direção de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes só podem ser despedidos por justa causa no período que se inicia no ato de sua inscrição e termina um ano após o final de seu mandato.
- **24.** A regulamentação vigente para os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho estabelece que
  - (A) o atendimento, em um mesmo município, de vários estabelecimentos, canteiros de obras ou frentes de serviço por meio de Serviço Especializado centralizado exige autorização específica do órgão regional competente em matéria de segurança e medicina do trabalho.
  - (B) é permitida a terceirização parcial dos integrantes dos Serviços Especializados desde que o contrato de prestação de serviços seja firmado entre pessoas jurídicas e esteja inscrito em Contrato Coletivo de Trabalho da respectiva categoria profissional.
  - (C) o exercício, por parte dos profissionais integrantes dos Serviços Especializados, de outras atividades na organização, será de responsabilidade do empregador e não poderá comprometer o desenvolvimento do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho.
  - (D) compete aos integrantes do SESMT promover a realização de atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores para a prevenção dos acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, tanto através de campanhas, quanto de programas de duração permanente.
  - (E) cabe ao SESMT registrar anualmente os dados atualizados de acidentes do trabalho, doenças ocupacionais e agentes de insalubridade preenchendo os quesitos descritos nos mapas constantes dos Quadros III, IV, V, VI e VII, que serão encaminhados ao órgão nacional competente em matéria de segurança e medicina do trabalho.

- **25.** Conforme a Lei n.º 6.514/77, que altera o Capítulo V do Título II da CLT, a caracterização e a classificação da insalubridade e da periculosidade, segundo as normas do Ministério do Trabalho, far-se-ão através de perícia a cargo de
  - (A) médico ou engenheiro, respeitando a sua especialidade.
  - (B) médico do trabalho ou engenheiro do trabalho.
  - (C) qualquer profissional do SESMT da empresa.
  - (D) profissionais com curso superior registrados no Ministério do Trabalho.
  - (E) qualquer profissional, pois a legislação não especifica nenhum.
- **26.** De acordo com a NR 5, o SESMT do estabelecimento pode ministrar o curso de formação de membros da CIPA, incluindo obrigatoriamente no conteúdo programático, entre outros, os seguintes itens:
  - (A) noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa e princípios gerais de Higiene do Trabalho e de medidas de controle dos riscos.
  - (B) noções sobre a legislação trabalhista e previdenciária, principais medidas de controle de riscos aplicadas na Higiene do Trabalho e teoria e prática de direção defensiva.
  - (C) organização da CIPA e outros assuntos administrativos necessários ao exercício das atribuições da Comissão, princípios gerais da Higiene Ocupacional e conhecimentos fundamentais sobre Ecologia.
  - (D) estudo do ambiente, das condições de trabalho, bem como dos riscos originados do processo produtivo, fundamentos da Toxicologia Industrial e método de investigação e análise de acidentes do trabalho.
  - (E) noções sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis – DST – e sua prevenção, estudo do ambiente, das condições e métodos de trabalho e teoria e prática da prevenção e combate a incêndios.
- **27.** A NR 6 determina que a empresa é obrigada a fornecer aos trabalhadores, gratuitamente, EPI adequado ao risco a que eles estão expostos, sendo que para
  - (A) proteção respiratória contra os fumos provenientes do processo de soldagem é recomendada a máscara de solda.
  - (B) manipulação de materiais perfurocortantes é indicada a dedeira de segurança para proteção dos dedos.
  - (C) escape de atmosferas IPVS e em ambientes confinados deve ser usado o respirador purificador de ar com peça semifacial com filtro P1.
  - (D) os trabalhadores a céu aberto, expostos à radiação ultravioleta, é exigido o creme protetor solar para proteção da pele.
  - (E) trabalhos com eletricidade, a vestimenta de corpo inteiro deve ser condutiva para proteção de todo o corpo contra choques elétricos.

- **28.** Para cada exame médico realizado, previsto na NR 7 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional –, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional ASO –, em
  - (A) uma via.
  - (B) duas vias.
  - (C) três vias.
  - (D) quatro vias.
  - (E) cinco vias.
- 29. A NR 8 estabelece que os andares das edificações acima do solo, tais como terraços, balcões e outros que não forem vedados por paredes externas, devem dispor de guarda-corpo de proteção contra quedas, de acordo com o seguinte requisito:
  - (A) ser projetado e construído para assegurar proteção contra as chuvas.
  - (B) quando for vazado, os vãos do guarda-corpo devem ter uma das dimensões igual ou inferior a 0,30 m.
  - (C) possibilitar o uso de materiais flexíveis tipo cordas, cabos ou correntes em sua extensão.
  - (D) ter altura mínima de 0,90 m, a contar do nível do pavimento.
  - (E) ser de material rígido capaz de resistir ao esforço transversal de 10 kgf/m².
- 30. No Programa de Prevenção de Riscos Ambientais PPRA –, considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Desse modo, é correto afirmar que o nível de ação
  - (A) é válido para 50% dos limites de exposição.
  - (B) para exposição ao calor considera a meia hora da hora mais desfavorável.
  - (C) para os agentes químicos é a metade dos limites de exposição ocupacional.
  - (D) para o ruído é considerado 100% da dose superior ao nível normalizado.
  - (E) somente é aplicado aos agentes químicos.
- 31. Em relação aos riscos de acidentes associados à instalação, operação e manutenção de máquinas e equipamentos, é correto afirmar que
  - (A) o dispositivo de acionamento e de parada deve ser localizado de modo que não possa ser acionado ou desligado, involuntariamente, pelo operador, ou de qualquer outra forma acidental.
  - (B) recomenda-se também instalar dispositivo de parada na zona perigosa da máquina para que possa ser desligado por qualquer pessoa em caso de emergência.
  - (C) os reparos, a limpeza, os ajustes e a inspeção sempre devem ser executados com a máquina parada e desligada.
  - (D) as transmissões de força, quando estiverem a uma altura superior a 2,0 m, podem ficar expostas sem enclausuramento, pois estão separadas pela distância de segurança.
  - (E) em operações com empilhadeiras em rampas, na subida os garfos devem estar na direção do topo da rampa e na descida é proibido descer com carga na marcha a ré.

- 32. O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais considera riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar dano à saúde do trabalhador. A respeito do campo de aplicação do PPRA, é correto afirmar que
  - (A) os agentes químicos só consideram as substâncias, compostos ou produtos que penetram no organismo pela via respiratória.
  - (B) consideram-se agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus , entre outros.
  - (C) a faixa considerada para a intensidade do nível de pressão sonora para o ruído contínuo e intermitente está entre 16 e 20000 Hz.
  - (D) as radiações ionizantes incluem radiação corpuscular e radiação eletromagnética, com energia superior a 1 keV.
  - (E) os distúrbios músculo-esqueléticos estudados na ergonomia estão considerados nos agentes físicos.
- 33. Quanto à inspeção de segurança periódica de caldeiras, constituída por exame interno e externo, o prazo máximo estipulado na NR 13 para execução nas caldeiras das categorias "A", "B" e "C" é de
  - (A) 2 meses.
  - (B) 6 meses.
  - (C) 12 meses.
  - (D) 18 meses.
  - (E) 24 meses.
- **34.** Nas atividades em que não seja possível a instalação de andaimes, é permitida a utilização de cadeira suspensa ou balancim individual, sendo que a NR 18 define que
  - (A) o dispositivo de subida e descida deve ter dupla trava de segurança quando a sustentação for por meio de cabo de fibra natural.
  - (B) a cadeira suspensa deve apresentar na sua estrutura, em caracteres indeléveis, a razão social do fabricante e o número do CA.
  - (C) os cabos de sustentação da cadeira devem ter carga de ruptura equivalente a, no mínimo, 3 (três) vezes a carga máxima de trabalho.
  - (D) os cabos de fibra natural devem ser construídos em trançado triplo e alma central, conforme o disposto na NBR 6327/83.
  - (E) a sustentação da cadeira suspensa deve ser feita por meio de cabo de aço ou cabo de fibra sintética.

- 35. Os serviços executados em instalações elétricas requerem diversas medidas de segurança, de acordo com os procedimentos dispostos na NR 18, que versa sobre as condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Nessas condições, é certo que
  - (A) para ligar diretamente equipamentos, como serras, betoneiras e outros, deve-se utilizar chaves elétricas do tipo faca blindadas.
  - (B) as atividades em instalações elétricas só podem ser realizadas se estas estiverem desenergizadas para não constituírem risco grave e iminente.
  - (C) quando as chaves blindadas estiverem na posição aberta, os porta-fusíveis sempre devem ficar sob tensão.
  - (D) os quadros gerais de distribuição devem ser mantidos trancados, sendo os seus circuitos identificados.
  - (E) a periodicidade para verificação das instalações e circuitos elétricos das instalações é bianual.
- **36.** Para atender às disposições exigidas na NR 24, quanto às condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho,
  - (A) será exigido um conjunto de instalações sanitárias com chuveiro de água quente para cada 5 trabalhadores, separados por sexo.
  - (B) os restaurantes devem possuir uma área de 2 m² por usuário, abrigando, de cada vez, a metade do total de empregados por turno.
  - (C) as instalações sanitárias, de uso exclusivo do pessoal da cozinha, devem estar contíguas ao restaurante.
  - (D) no refeitório será possibilitado o fornecimento de água, em condições higiênicas, por meio de copos coletivos ou bebedouros em pias.
  - (E) o lavatório deverá ser provido de material para a limpeza, enxugo ou secagem das mãos, proibindo-se o uso de toalhas coletivas.
- **37.** Na prevenção de riscos em espaços confinados, aplicam-se alguns conceitos e definições. Assinale, entre as seguintes assertivas, a correta.
  - (A) Área Classificada é qualquer área que apresente risco imediato à vida ou produza imediato efeito debilitante à saúde.
  - (B) Equipamento à Prova de Explosão é aquele que não pode liberar energia elétrica ou térmica suficiente para causar explosão.
  - (C) Engolfamento é o envolvimento e a captura de uma pessoa por líquidos ou sólidos finamente divididos.
  - (D) Inertização é o deslocamento da atmosfera existente em um espaço confinado por um gás inerte resultando numa condição normal de trabalho.
  - (E) Atmosfera Explosiva é considerada quando a concentração do gás ou do vapor forma uma mistura acima do Limite Superior de Explosividade da substância.

- 38. O gerenciamento de risco é o processo de identificar e estabelecer critérios para classificar o risco, para posterior tomada de decisão, e minimizar o efeito adverso que perdas acidentais possam ter sobre uma organização. Para esse propósito, são aplicadas diferentes técnicas de análise, como
  - (A) o método ELETRA, que, por meio da participação de profissionais de diferentes áreas, consegue caracterizar as condições e os fatores potenciais de acidentes, e representar o processo produtivo em um diagrama lógico.
  - (B) a Análise Preliminar de Riscos APR –, que consiste num estudo qualitativo, durante a fase de concepção de um novo projeto ou sistema, com a finalidade de determinar os possíveis riscos que poderão ocorrer na sua fase operacional.
  - (C) a Análise de Árvore de Falhas e Efeitos AAFE que permite analisar as maneiras pelas quais um equipamento ou sistema pode falhar e os efeitos que poderão advir, estimando ainda as probabilidades de acidentes.
  - (D) o estudo de identificação de perigos e de operabilidade conhecido como HAZOP que é uma técnica de análise quantitativa desenvolvida com o intuito de examinar as linhas de processo e equipamentos identificando perigos e solucionando problemas.
  - (E) a técnica do What-If que se utiliza de uma sistemática técnico-administrativa que inclui princípios de dinâmica de grupo e que busca identificar as possíveis falhas humanas decorrentes do processo operacional.
- 39. A investigação e a análise de acidentes do trabalho são atividades que compõem um sistema de gestão em segurança e saúde no trabalho. Para a realização dessa atividade, pode-se aplicar a metodologia da árvore de causas
  - (A) que depende da habilidade do analista, particularmente na etapa de descarte dos fatores causais que não serão incorporados na diagramação da rede de causalidade do acidente investigado.
  - (B) que configura uma versão francesa da análise de árvore de falhas proposta na década de 60 pelos americanos, que tem na hipótese de uma causa raiz, o fio condutor da análise.
  - (C) que não possui qualquer classificação para os diversos antecedentes ou aspectos inventariados no processo de investigação, que ocuparão a espinha central no diagrama produzido.
  - (D) considerando a atividade a unidade de análise da metodologia, sendo composta por quatro componentes, quais sejam: o indivíduo, os materiais utilizados, a tarefa executada pelo indivíduo e o meio de trabalho.
  - (E) cuja propositura, pelo Instituto Nacional de Segurança, da França, buscou a instrumentalização da investigação e a análise de acidentes do trabalho graves ou fatais, em que a responsabilidade civil e criminal está presente.

- **40.** A respeito da Ergonomia e da aplicação de seus conceitos na análise do trabalho, é correto afirmar que
  - (A) a metodologia de análise ergonômica do trabalho deve contemplar, entre outras etapas, as análises da situação de trabalho e do ambiente técnico, econômico e social associado.
  - (B) para a Escola Francesa, de autores como Alain Wisner, a metodologia de análise ergonômica deve compor inventário exaustivo das funções humanas e de suas possíveis interrelações.
  - (C) ao perseguir a adaptação das características psicofisiológicas dos trabalhadores às condições de trabalho, enseja a melhoria contínua dos indicadores de conforto, segurança e produtividade.
  - (D) a norma recém publicada pelo sistema ISO recomenda, na aplicação da metodologia, a inclusão, entre as etapas, da diferenciação da atividade planejada ou prescrita e atividade real.
  - (E) contrapondo-se à Escola Francesa, o americano Richard Hills publicou, na década de 90, estudo sobre tempos e métodos que incorporou levantamento antropométrico dos postos de trabalho e da população potencialmente exposta.
- **41.** Prevenir Lesões por Esforços Repetitivos ou Distúrbios Ósteomusculares Relacionados ao Trabalho LER/DORT significa eliminar ou neutralizar os eventos ou condições que levam ao seu aparecimento. A respeito das LER/DORT, analise as afirmativas.
  - I. O uso de equipamentos de proteção individual não deve ser visto como uma medida de controle para LER/DORT. O uso de luvas, cintas e outros dispositivos só deve ser feito a partir de recomendações médicas como uma forma de tratamento.
  - II. Temperaturas frias podem influenciar o aparecimento ou agravamento de LER/DORT.
  - III. A utilização de métodos de engenharia, como, por exemplo, estudos de tempos e análise de movimentos, para eliminar movimentações e esforços desnecessários; implementação de normas de trabalho que permitam aos trabalhadores fazer pausas ou realizar alongamentos, quando necessário, pelo menos uma vez a cada hora.

Assinale sequência correta, com V para verdadeiro e F para falso.

- (A) I-V, II-V, III-F.
- (B) I-F, II-F, III-V.
- (C) I-V, II-F, III-V.
- (D) I-V, II-F, III-F.
- (E) I-F, II-V, III-V.

- **42.** A utilização da serra circular na atividade de carpintaria demanda algumas medidas específicas de prevenção de acidentes, como
  - (A) a instalação, na mesa da serra, do bloco de alinhamento e de dispositivo antiempenamento, além de aterrar eletricamente a carcaça do motor e a guarda de proteção da polia.
  - (B) posicionar a mesa da serra de forma que as partes móveis sem proteção não impliquem riscos para trabalhadores que, no exercício de suas funções, transitem próximo do equipamento.
  - (C) a instalação, sob a mesa, de maneira firme, da trava de vibração, responsável pelo alinhamento do disco e pela prevenção de empenamentos, causados por mudanças abruptas na textura da madeira.
  - (D) dotar a parte frontal da mesa da serra de um anteparo que proteja o operador, em caso de quebra do disco de projeção, de fragmentos que signifiquem risco ao trabalhador.
  - (E) a mesa da serra deve ser provida de coifa protetora do disco e cutelo divisor, devendo, ainda, serem utilizados pelo operador o dispositivo empurrador e a guia de alinhamento.
- **43.** Entre os conhecimentos mobilizados na área dos equipamentos ou sistemas de proteção coletiva na operação de máquinas, consta que
  - (A) dos dois tipos básicos possíveis de movimento mecânico, que são os movimentos giratório e o alternado, este último é aquele que representa maior risco para os operadores de máquinas.
  - (B) é exemplo de ponto entrante aquele criado entre partes móveis girantes e tangenciantes, como o ponto de contato entre uma correia de transmissão de força e sua polia e uma corrente e uma roda dentada.
  - (C) a aplicação da célula fotoelétrica como dispositivo de segurança apresenta, como limitação, a não proteção contra falhas mecânicas da máquina e, como desvantagem, o impedimento da liberdade de movimento do operador.
  - (D) o controle bimanual, ao exigir o uso concorrente das duas mãos, é requisitado onde se busca prevenir o acesso do operador à zona de risco, como a prensa mecânica com acionamento do tipo engate e chaveta.
  - (E) a ação de cisalhamento ocorre quando é aplicada força a um êmbolo, pistão ou martelo com a finalidade de amassar, repuxar ou estampar metal ou outros materiais com risco de projeção de partes volantes.

- **44.** Alguns cuidados com as instalações, equipamentos e práticas são fundamentais à segurança no trabalho com soldagem oxiacetilênica. Assim,
  - (A) o cilindro que contém a mistura de nitrogênio e acetileno deve ter seu interior totalmente preenchido com massa porosa, composta de carvão de lenha, sílica hidratada, asbesto e um cimento de ligação.
  - (B) deve-se zelar para que não ocorram vazamentos do acetileno que, embora possua pequena faixa de inflamabilidade, com limite inferior de 7,5% e limite superior de 9,5%, em volume, apresenta grande poder destrutivo.
  - (C) em face da alta reatividade do acetileno com o oxigênio, é extremamente perigosa a ocorrência de ferrugem ou oxidações na tubulação que transporta o gás, sendo recomendável utilizar apenas tubulação de cobre.
  - (D) de maneira que se evitem trocas indevidas, todas as peças de conexão em linha de acetileno devem possuir rosca à esquerda e serem identificadas com pequenos sulcos ou chanfros escavados nos cantos externos dos sextavados.
  - (E) ao final da operação de soldagem, deve-se evitar a geração de fuligem e consequente entupimento do bico de solda, fechando-se primeiro a válvula de oxigênio e depois a válvula de acetileno.
- **45.** Entre as definições e conceitos da área de prevenção e combate a incêndios, consta que
  - (A) quando um pedaço de madeira atinge seu ponto de combustão, significa que a temperatura atingida é tal que os gases desprendidos se incendeiam em contato com uma fonte de calor, mas não sustentam as chamas.
  - (B) a forma do material combustível é um determinante da velocidade de propagação das chamas, que se propagam mais rapidamente em materiais sólidos e coesos, como caibros e tábuas, do que em serragem do mesmo tipo de madeira.
  - (C) no ponto de fulgor, os vapores desprendidos do combustível, em contato com uma fonte de calor, se incendeiam mas não se mantêm em chamas, enquanto que na temperatura de ignição os gases desprendidos do combustível pegam fogo apenas com o simples contato com o comburente.
  - (D) a combustão endotérmica é uma reação espontânea que ocorre com algumas substâncias que conseguem, de maneira endógena, atingir a sua temperatura de combustão e, ao entrarem em contato com uma substância oxidante, como o oxigênio do ar, se inflamam.
  - (E) o calor pode atingir determinada área por condução, radiação ou convecção, ocorrendo nesta uma propagação de calor feita de molécula para molécula, por movimento vibratório, constituindo uma característica própria de condução de calor de cada material combustível sólido.

- 46. De acordo com a NR 23 Proteção Contra Incêndios -,
  - (A) as saídas e as vias de circulação podem comportar escadas e degraus desde que estejam devidamente sinalizadas.
  - (B) escadas em espiral, de mão ou externas de madeira, não serão consideradas partes de uma saída.
  - (C) nos estabelecimentos dotados de chuveiros automáticos, não há exigência de extintores portáteis.
  - (D) a água nunca será utilizada nos fogos de Classe D, salvo quando se tratar de água pulverizada.
  - (E) os extintores localizados nas paredes das escadas não deverão ter sua parte superior a mais de 1,60 m acima do piso.
- 47. Os primeiros socorros são procedimentos de urgência prestados à vítima que sofreu algum tipo de acidente e têm como objetivo não somente preservar os sinais vitais, mas também não deixar agravar os ferimentos. Dependendo do tipo de lesão, a conduta correta adotada nos primeiros socorros consiste em
  - (A) manter o local afetado em nível mais elevado que o resto do corpo e aplicar compressas de gelo para diminuir o inchaço, a dor e a progressão do hematoma, nos casos de fratura.
  - (B) inicialmente massagear o local e em seguida tentar recolocar o osso no lugar, quando possível logo nos primeiros minutos, para agilizar a recuperação, nos casos de luxação.
  - (C) induzir o vômito, se a substância ingerida for corrosiva ou derivada de petróleo, por exemplo, gasolina, aguarrás, thinner, amônia, soda cáustica, água sanitária, etc., em casos de ingestão de produtos químicos.
  - (D) aplicar imediatamente gelo ou água gelada para resfriar a região queimada, oferecer líquidos para a vítima beber e cobrir a área afetada com algodão, nos casos de queimaduras grave.
  - (E) sugar o local que foi picado por aranhas, escorpiões ou serpentes, para extrair o veneno e, posteriormente aplicar torniquete acima do ferimento nos casos de acidentes com animais peçonhentos.
- **48.** O choque elétrico causado por alta tensão é sempre grave, podendo causar distúrbios na circulação sanguínea e, em casos extremos, levar à parada cardiorrespiratória. Nesses casos, a conduta para os primeiros socorros recomenda
  - (A) inicialmente mover a vítima com cuidado para longe da área eletrificada para, então, aplicar os primeiros socorros com segurança.
  - (B) manter a vítima sentada com a cabeça abaixada até que se normalize a circulação sanguínea.
  - (C) aplicar a massagem cardíaca se não perceber os batimentos do coração e cobrir as queimaduras com uma gaze ou com um pano bem limpo.
  - (D) retirar ou deslocar a roupa que ficou sobre as queimaduras e remover as flictenas com água em abundância.
  - (E) deixar a pessoa andar sozinha e oferecer água para o organismo se recuperar rapidamente do choque elétrico.

- **49.** A cola de contato, também conhecida por cola de sapateiro, utilizada, por exemplo, em oficinas de marcenaria, contém em sua composição uma mistura de solventes orgânicos voláteis. Com relação à exposição ocupacional a esses solventes, é certo afirmar que
  - (A) os efeitos retardados, após a inalação, são muito lentos e de curta duração, e as consequências são reversíveis.
  - (B) o principal componente, na proporção e no aspecto toxicológico, é o hidrocarboneto aromático benzeno.
  - (C) reações adversas podem ocorrer após exposição aguda, causando dores musculares e a síndrome da fadiga aguda.
  - (D) em caso de ingestão, os primeiros socorros recomendam ingerir bastante água e, em seguida, provocar o vômito.
  - (E) a exposição crônica aos solventes da cola pode causar sérios danos ao cérebro, coração, rins e figado.
- **50.** A respeito das ações toxicológicas dos gases e vapores, é correto afirmar que
  - (A) os gases nobres, o cloro e a amônia têm a propriedade de deslocar o oxigênio do ambiente.
  - (B) os alcoóis metílico e etílico são solúveis na água, condição que favorece a sua rápida eliminação pelo organismo.
  - (C) o sinergismo ocorre quando uma substância que não tem efeito tóxico sobre certo órgão é adicionada a outra, produzindo um efeito muito mais tóxico.
  - (D) o monóxido de carbono, a anilina e o ácido cianídrico são exemplos de asfixiantes químicos.
  - (E) pneumoconiose é a lesão dos tecidos pulmonares, causada por inalação de gases e vapores presentes no ambiente de trabalho.
- 51. Os Limites de Tolerância, preconizados no âmbito da Higiene Ocupacional, representam uma ferramenta importante no controle do ambiente de trabalho, auxiliando na redução dos riscos, e referem-se
  - (A) à probabilidade de ocorrência de um evento e às consequências geradas por esse evento no ambiente.
  - (B) à medida e à avaliação da concentração ou intensidade dos agentes presentes para estimar a condição de saúde dos trabalhadores.
  - (C) à situação ou condição de um ou mais trabalhadores estarem sujeitos à interação com agentes ou fatores de risco.
  - (D) ao efeito adverso ou nocivo ocasionado por substâncias químicas, que se evidencia como um conjunto de alterações indesejáveis.
  - (E) às informações disponíveis provenientes de experiências industriais, de experiências e/ou estudos em animais e, sempre que possível, de uma combinação dessas.

- **52.** Nas operações de pintura tipo *spray*, com tinta à base de solvente orgânico, a exposição aos agentes químicos ocorre na forma de
  - (A) aerossóis somente.
  - (B) gases e vapores.
  - (C) névoa e vapor do solvente.
  - (D) vapores e smog.
  - (E) neblina e particulado total.
- **53.** A respeito dos aerodispersoides estudados na área da higiene, é correto afirmar que
  - (A) as partículas que oferecem maior risco são aquelas de tamanho superior a 10 micrômetros que constituem a fração respirável.
  - (B) são formados por dispersão de partículas sólidas ou líquidas no ar podendo permanecer em suspensão por longo tempo.
  - (C) as poeiras são coletadas sobre filtros membrana e com ciclone na vazão de 1,7 litros por minuto, que simula a respiração humana.
  - (D) o risco potencial depende essencialmente da forma da partícula bem como da concentração em massa.
  - (E) os efeitos à saúde estão associados diretamente com a solubilidade das partículas nos fluidos aquosos do pulmão.
- 54. A avaliação da exposição ao ruído nos ambientes de trabalho considera os conhecimentos específicos sobre as características físicas do agente, bem como os aspectos pertinentes à audibilidade. Assim, é correto afirmar que
  - (A) o ouvido humano responde linearmente às diversas frequências, ou seja, para as várias faixas de frequência ele é igualmente sensível.
  - (B) a dose diária pode ultrapassar a unidade desde que seja compensada com valores abaixo do tempo máximo de exposição, dentro da mesma jornada diária.
  - (C) o decibelímetro é o aparelho de medição do nível de pressão sonora, ao passo que o decibel (dB) é a sua unidade de medida.
  - (D) um aspecto prático é que a cada 3 dB a mais ou a menos no nível significam o dobro ou a metade da potência sonora.
  - (E) é chamado tom puro o som periódico formado de uma só frequência, como é o caso do som gerado por um diapasão, também conhecido por ruído branco.

- 55. À luz dos conhecimentos disponíveis sobre as características, ocorrências, efeitos e fontes de radiações não ionizantes, é correto afirmar que
  - (A) o apontador LASER do tipo didático, usado em apresentações, pode produzir exposições acima dos limites permitidos para o olho, se este for exposto com o feixe incidindo direta e frontalmente.
  - (B) as radiações ultravioleta e infravermelho são consideradas de baixa penetração e não há um EPI específico a considerar para neutralização, pois a radiação transpõe facilmente qualquer barreira.
  - (C) as atividades ou operações que exponham os trabalhadores às radiações da luz negra são consideradas insalubres de grau médio, em decorrência de laudo de inspeção realizado no local de trabalho.
  - (D) em todas as situações e condições de exposição às radiações não ionizantes, incluindo o LASER, afastar-se das fontes é sempre benéfico e é considerada uma medida de controle.
  - (E) o efeito da exposição sem proteção à radiação ultravioleta é uma das doenças ocupacionais mais antigas, relacionando uma ocupação a uma moléstia, conhecida por "catarata do vidreiro".
- **56.** Calcule o valor do Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo (IBUTG) para a seguinte condição ambiental externa, com exposição direta à radiação solar, onde:

temperatura de bulbo úmido natural = 20,0 °C temperatura de bulbo seco = 23,0 °C temperatura de globo = 25,0 °C e assinale a alternativa correta.

- (A) 21,1 °C.
- (B) 23,1 °C.
- (C) 21,3 °C.
- (D) 23,8 °C.
- (E) 20,6 °C.
- 57. Nas avaliações de iluminação nos locais de trabalho, são aplicados alguns conceitos e parâmetros, sendo correto afirmar que
  - (A) os níveis de iluminamento são estabelecidos tanto para grupos de tarefas visuais quanto para tipo de atividade exercida, e são considerados os valores máximos.
  - (B) quando não puder ser definido o campo de trabalho, as medições deverão ser realizadas no plano horizontal mais próximo do piso.
  - (C) o sensor do luxímetro deverá ser calibrado em campo, antes e depois das medições, sendo que a calibração final não poderá exceder a 5% da calibração inicial.
  - (D) fluxo luminoso, expresso em cd/m², é igual à intensidade recebida por unidade de área, na direção de observação.
  - (E) iluminância é o fluxo luminoso recebido por unidade de área e é expresso em lux, sendo 1 lux = 1 lm/m².

- **58.** A respeito dos contaminantes de origem biológica veiculados pelo ar, é verdadeiro afirmar que
  - (A) as informações relativas a concentrações de bioaerossóis cultiváveis ou contáveis e seus efeitos à saúde são geralmente insuficientes para descrever as relações exposiçãoresposta.
  - (B) para coletar e avaliar os componentes dos bioaerossóis, utiliza-se de um método único de amostragem que é a retenção das bactérias e fungos sobre filme de agar-agar e com impactador de simples estágio.
  - (C) o limite de tolerância ocupacional estabelecido para as concentrações dos bioaerossóis cultiváveis ou contáveis considera o número de entidades únicas que formam colônias (CFU).
  - (D) para os agentes infecciosos, por exemplo a *Legionella* pneumophila, o limite de exposição foi estabelecido considerando a dose-resposta para prevenir a hipersensibilidade, irritação ou respostas tóxicas.
  - (E) para uma avaliação mais acurada da exposição ocupacional aos bioaerossóis totais cultiváveis ou contáveis, o amostrador deverá estar posicionado próximo da zona respiratória do trabalhador.
- 59. A teoria clássica da administração caracterizada pela ênfase na estrutura organizacional, planejamento, coordenação, pela visão do homem econômico e pela busca da máxima eficiência foi primeiramente idealizada por
  - (A) Frank Bird.
  - (B) Henri Fayol.
  - (C) Heinrich.
  - (D) Henry Ford.
  - (E) F. Taylor.
- **60.** Considerando que ocorreu um acidente com uma morte, e que as horas-homem de exposição ao risco foram de 100 000, a taxa de gravidade é igual a
  - (A) 0,1.
  - (B) 6.
  - (C) 10.
  - (D) 60000.
  - (E) 600000.